

xy 平面上の原点を O とし、楕円 $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$ ($a > b > 0$) を E とする。 E 上の点 $P(s, t)$ における E の法線と x 軸との交点を Q とする。点 P が $s > 0, t > 0$ の範囲を動くとき、 $\angle OPQ$ が最大になる点 P を求めよ。

(早稲田大)